



**HAL**  
open science

## **Pertinence et faisabilité d'un dépistage systématique des multimorbidités chez les patients atteints de rhumatismes inflammatoires chroniques**

Claire I. Daïen, Amandine Tubery, Mégane Beurai-Weber, Guilhem Du Cailar, Marie-Christine Picot, François Roubille, Jean-David Cohen, Jacques Morel, Jean Bousquet, Pierre Fesler, et al.

### ► To cite this version:

Claire I. Daïen, Amandine Tubery, Mégane Beurai-Weber, Guilhem Du Cailar, Marie-Christine Picot, et al.. Pertinence et faisabilité d'un dépistage systématique des multimorbidités chez les patients atteints de rhumatismes inflammatoires chroniques. *Revue du Rhumatisme*, 2019, 86, pp.476 - 482. 10.1016/j.rhum.2019.08.012 . hal-03488973

**HAL Id: hal-03488973**

**<https://hal.science/hal-03488973>**

Submitted on 20 Jul 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

## **Pertinence et faisabilité d'un dépistage systématique des multimorbidités chez les patients atteints de rhumatismes inflammatoires chroniques**

Claire I Daïen<sup>a,b,c</sup>, Amandine Tubery<sup>a,b</sup>, Mégane Beurai-Weber<sup>a,b</sup>, Guilhem du Cailar<sup>b,d</sup>, Marie-Christine Picot<sup>e</sup>, François Roubille<sup>b,f</sup>, Jean-David Cohen<sup>a,b</sup>, Jacques Morel<sup>a,b,c</sup>, Jean Bousquet<sup>g</sup>, Pierre Fesler<sup>b,d,e</sup>, Bernard Combe<sup>a,b</sup>.

<sup>a</sup> Service de Rhumatologie, CHU de Montpellier, 34000 Montpellier, France

<sup>b</sup> Université de Montpellier, 34000 Montpellier, France

<sup>c</sup> Institut de Génétique Moléculaire de Montpellier, UMR5535, CNRS, 34000 Montpellier, France

<sup>d</sup> Médecine Interne et Hypertension, CHU de Montpellier 34000 Montpellier, France

<sup>e</sup> Service de l'Information Médicale, Université de Montpellier, France

<sup>f</sup> Service de Cardiologie, CHU de Montpellier, France

<sup>g</sup> MACVIA-France, 34000 Montpellier, France

<sup>e</sup> Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), U1046, 34000 Montpellier, France

Auteur correspondant : Claire Daien,

Service de Rhumatologie, Hôpital Lapeyronie, 371 Avenue du Doyen Gaston Giraud, 34295 Montpellier Cedex 5, France

Tel: +33467338499, Fax: +33467337311, e-mail: cidaien@gmail.com

## **ABSTRACT**

**Objectifs :** L'EULAR a récemment proposé de mettre en place un dépistage des multimorbidités dans les rhumatismes inflammatoires chroniques. Cette étude avait pour objectifs de (i) définir les multimorbidités les plus couramment retrouvées au cours des maladies inflammatoires chroniques, (ii) comparer la technique de dépistage pratiquée dans notre clinique avec les récentes recommandations de l'EULAR, (iii) valider les points à prendre en compte, pour le dépistage systématique standardisé des multimorbidités, proposés par l'EULAR et (iv) évaluer la faisabilité d'un tel dépistage au cours d'une seule journée dans notre service.

**Méthodes :** Les données ont été recueillies de manière prospective à l'occasion d'un bilan réalisé au cours d'une seule journée et visant à dépister les multimorbidités. Le diabète, l'hypertension, les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires chroniques, l'ostéoporose et les mesures préventives ont été évalués. La comparaison avec les points de l'EULAR à prendre en compte a été réalisée de manière rétrospective.

**Résultats :** Nous avons inclus 200 patients consécutifs (157 atteints de polyarthrite rhumatoïde, 37 de spondylarthrite et 6 ayant une maladie du tissu conjonctif ou une vascularite). Les multimorbidités les plus courantes déjà diagnostiquées chez nos patients étaient l'hypertension (26 %) et le diabète (7,5 %). Le dépistage a montré que 61,5 % (IC 95 % : 54,6%-67,9%) des patients présentaient au moins une maladie non diagnostiquée ou non contrôlée : diabète (6 %), hypertension (20,6 %), dyslipidémie (16,1 %) valvulopathies (16,8 %), maladie artérielle périphérique (4,5 %), sténose carotidienne (6,5 %) et anévrisme de l'aorte (5,5 %). Au total, 39,9 % des patients présentaient un dépistage incomplet du cancer et 52,8 % n'étaient pas à jour de leurs vaccinations. Une maladie pulmonaire obstructive non diagnostiquée et un risque d'apnée du sommeil ont été suspectés chez respectivement 15,5 % et 40,1 % des patients.

**Conclusion :** Cette étude souligne l'intérêt du dépistage systématique des multimorbidités dans les rhumatismes inflammatoires chroniques et sa faisabilité au cours d'un bilan clinique réalisé en une journée. Une spirométrie et un dépistage des apnées du sommeil devraient être ajoutés aux points EULAR à prendre en compte. L'impact à long terme d'un tel dépistage devra faire l'objet d'une prochaine évaluation.

**Mots clés :** polyarthrite rhumatoïde, arthrite psoriasique, spondylarthrite, risque cardiovasculaire, points EULAR à prendre en compte, multimorbidité, dépistage, maladie pulmonaire, vaccination.

# 1. Introduction

La majorité des maladies chroniques englobent les quatre principales maladies non transmissibles (MNT) listées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) - maladies cardiovasculaires, cancers, maladies respiratoires chroniques et diabète - ainsi que d'autres MNT telles que les troubles mentaux et les maladies musculo-squelettiques [1]. Ces maladies constituent le principal enjeu de santé publique du 21<sup>ème</sup> siècle. La prise en charge des maladies chroniques évolue vers une approche intégrative et holistique. Les maladies chroniques tendent à s'associer les unes aux autres ; les patients présentent des maladies concomitantes ou consécutives dont l'interconnexion augmente avec l'âge. Le terme de "multimorbidité" est plus approprié dans un contexte de maladies inflammatoires chroniques que celui de "comorbidité" puisque la maladie principale n'est pas connue. Pour aborder le thème des maladies chroniques dans leur globalité afin d'en réduire le fardeau économique et social, la prise en charge des MNT doit également intégrer les multimorbidités [2].

Les patients atteints d'un rhumatisme inflammatoire chronique tel que la polyarthrite rhumatoïde (PR), la spondylarthrite axiale (SpAax), l'arthrite psoriasique (PsA), la maladie du tissu conjonctif et la vascularite, ont un risque élevé de développer une maladie cardiovasculaire (CVD), des infections et une ostéoporose en raison de la maladie elle-même ou de ses traitements. Les maladies respiratoires chroniques ne sont pas considérées comme des multimorbidités majeures malgré la prévalence élevée de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) ou du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) chez les patients atteints de PR [3,4].

La Ligue Européenne Contre le Rhumatisme (EULAR) a récemment proposé un protocole standardisé permettant de rapporter (1) l'occurrence de la comorbidité et les traitements actuels ; (2) le dépistage des maladies ou des facteurs de risque et (3) les mesures préventives chez les patients souffrant de maladies inflammatoires chroniques [5]. Les multimorbidités sélectionnées sont les maladies cardiovasculaires, les tumeurs malignes, les infections, les maladies gastro-intestinales, l'ostéoporose et la dépression. Les maladies pulmonaires et les apnées du sommeil n'ont pas été prises en compte.

Après les recommandations de l'OMS proposant d'étudier conjointement les quatre principales maladies chroniques, la clinique des multimorbidités du CHRU de Montpellier, un site de référence pour l'EIP on AHA (partenariat européen d'innovation pour le vieillissement actif et en bonne santé), DG Santé et DG Cnect (projet MACVIA-LR)[2], a été mise en place pour dépister les multimorbidités présentes chez les patients atteints de maladies chroniques.

Cette initiative a débuté en 2012 et portait sur plusieurs maladies chroniques telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires chroniques, les maladies mentales et rhumatismales. Les patients porteurs de l'une de ces maladies chroniques ont été soumis à un dépistage standardisé des multimorbidités. Au cours d'une étude pilote, une évaluation extensive a été initialement réalisée afin de déterminer un nombre optimal de critères. Dans le cadre de cette étude pilote, 200 patients souffrant de rhumatismes inflammatoires chroniques ont été examinés.

La présente étude avait pour objectifs de : (i) définir les multimorbidités les plus couramment observées au cours des rhumatismes inflammatoires chroniques, (ii) comparer la technique de dépistage pratiquée dans la clinique avec les recommandations de l'EULAR, (iii) valider les points EULAR à prendre en compte pour le dépistage systématique standardisé des multimorbidités et (iv) évaluer la faisabilité d'un tel dépistage au cours d'un bilan clinique d'une seule journée.

## **2. Méthodes**

### **2.1. Conception de l'étude**

Les multimorbidités ont été étudiées au cours d'une seule journée, chez des patients consécutifs atteints de maladies inflammatoires chroniques à la clinique des multimorbidités, par l'intermédiaire d'un protocole standardisé portant sur les quatre maladies chroniques listées par l'OMS et leurs principales conséquences. Les mesures préventives telles que la vaccination et le dépistage du cancer ont également été contrôlées. La documentation supplémentaire montre le temps estimé requis pour l'évaluation de chacun des paramètres étudiés [Annexe A, Doc. S1 ; voir le matériel complémentaire accompagnant la version en ligne de cet article].

### **2.2. Contexte**

Des patients atteints de maladies chroniques ont été recrutés par des rhumatologues au Centre Ambulatoire de Rhumatologie de l'Hôpital Universitaire de Montpellier. Cette étude pilote rapporte le dépistage systématique des 200 premiers patients inclus entre mars 2014 et juin 2015.

### **2.3. Participants**

Les patients qui le souhaitent ont été adressés à la clinique par leur rhumatologue traitant. Ce dépistage en une journée pourrait être proposé à tous les patients des services ambulatoires n'ayant bénéficié d'aucun suivi cardiaque récent et/ou d'aucune évaluation des multimorbidités. Les caractéristiques des patients à l'inclusion indiquent que les sujets les plus exposés au risque cardiovasculaire ont été préférentiellement choisis par leur rhumatologue pour participer au dépistage.

Le diagnostic de PR, SpA axiale, arthrite psoriasique, maladie du tissu conjonctif et vascularite a été réalisé par des médecins expérimentés à partir des critères les plus utilisés (Critères de l'American College of Rheumatology/EULAR 2010, Critères de Classification pour l'Arthrite Psoriasique [CASPAR] et critères de classification pour les SPA axiales [ASAS]).

La présente étude a été approuvée par le comité d'éthique médicale de Montpellier conformément à la Déclaration d'Helsinki 1975 et aux dispositions de l'article R. 1121-3 du code de la santé publique (26 avril 2006) (numéro CPPQ2016.11.01).

## **2.4. Variables**

Les questionnaires et examens réalisés au cours du bilan d'une journée ont été sélectionnés dans une précédente étude [2]. Les définitions et détails figurent dans la documentation supplémentaire (Annexe A, Doc. S2). Le bilan comprenait le recueil des antécédents médicaux, un examen clinique, une analyse de sang et une imagerie médicale. Tous les résultats ont été enregistrés de manière prospective dans les dossiers médicaux informatisés.

Les éléments suivants ont été évalués :

- *Maladies cardiovasculaires (CVD) :*
  - Poids et taille avec calcul de l'IMC et tour de taille,
  - Pression artérielle aux 4 membres avec calcul de l'indice de pression systolique (IPS) et 3 mesures répétées, après 10 minutes de repos ;
  - Electrocardiogramme ;
  - Echographie des troncs supra-aortiques et de l'aorte abdominale et échocardiographie réalisée par des cardiologues expérimentés. La sténose carotidienne était définie par une sténose > 50 % ; l'anévrisme de l'aorte abdominale par un diamètre aortique  $\geq$  30 mm.[6]
  - Bilan lipidique à jeun (taux de cholestérol total, HDL, triglycérides, LDL) ;

- Calcul du Heart-SCORE® : pour les patients atteints de PR, un Heart-SCORE® modifié a été utilisé selon les recommandations EULAR 2015/2016 sans (mSCORE) ou avec (mUS-SCORE) l'utilisation d'une échographie carotidienne [7].
- *Diabète* : Glycémie à jeun, HbA1c
- *Maladie rénale chronique* : créatinine sérique avec formule MDRD, albuminurie, test urinaire par bandelette
- *Ostéoporose* : Absorptiométrie biphotonique à rayons X et calcul du FRAX (réalisé uniquement en présence de facteurs de risque d'ostéoporose incluant la prise de corticoïdes)
- *Maladies respiratoires chroniques* : La MPOC a été dépistée au moyen d'une spirométrie incluant la CVF (capacité vitale forcée) et le VEMS (volume expiratoire maximal par seconde). Le diagnostic de MPOC nécessite de réaliser un test de la fonction pulmonaire avant et après bêta-agonistes [8]. Cependant, en raison des contraintes de temps, la réversibilité n'a pas été évaluée au cours de la présente étude. Le SAOS a été dépisté à l'aide des questionnaires d'Epworth et de Berlin.
- *Prévention* : Le dépistage du cancer, le statut vaccinal et le suivi dentaire régulier (chaque année) ont été contrôlés.
- *Santé mentale* : Les troubles anxieux et dépressifs ont été évalués (échelle HADS [Hospital Anxiety and Depression Scale], échelle QIDS-SR [Quick Inventory of Depressive Symptomatology Self-Report]).

#### 2.4.1. Ostéoporose

La prise d'un traitement anti-ostéoporotique a été enregistrée. La décision d'instaurer un nouveau traitement anti-ostéoporotique reposait sur les résultats de l'absorptiométrie biphotonique à rayons X (DXA), l'outil d'évaluation du risque de fracture (FRAX) et sur les recommandations françaises [9]

*Le bien-être* a été évalué à l'aide du SF-12 (Medical Outcomes Survey Short Form 12).

#### 2.4.2. Facteurs de risque

Les facteurs de risque de comorbidité tels que l'obésité, le tabagisme, le régime alimentaire et la consommation d'alcool ont été évalués au moyen de l'instrument CAGE, l'activité physique au moyen du questionnaire IPAQ-7 (International Physical Activity Questionnaire 7) et le statut socio-économique par EPICES (Evaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les Centres d'Examens de Santé) (documentation supplémentaire en ligne).

#### 2.4.3. La connaissance du traitement et l'adhérence thérapeutique du patient

Elles ont été estimées à partir du score d'observance de Morisky ; l'éducation thérapeutique a été évaluée par des pharmaciens et le personnel infirmier [10] .

#### 2.4.4. Les rhumatismes inflammatoires

Ils ont été évalués par un rhumatologue et un kinésithérapeute. Les anomalies rhumatismales faisaient référence aux modifications de traitement et/ou aux recommandations émises par le kinésithérapeute.

#### 2.4.5. Synthèse du bilan médical de la journée

À l'issue de la journée, les résultats de l'ensemble des examens ont été synthétisés sous la forme d'un document écrit transmis au patient et adressé au médecin traitant. Le patient a ensuite été adressé à un cardiologue, un pneumologue et/ou un kinésithérapeute lorsque cela était jugé nécessaire. En fonction du risque cardiovasculaire et de la multimorbidité, une visite de contrôle a été planifiée à 1, 2 ou 5 ans.

### **2.5. Taille de l'échantillon**

Puisqu'il s'agissait d'une étude pilote, la taille de l'échantillon n'a pas été estimée.

### **2.6. Méthodes statistiques**

Les données initiales et les anomalies sont décrites comme suit : les variables catégorielles sont rapportées sous forme de nombres (%) et les variables quantitatives sous forme de moyennes  $\pm$ ET sauf indication contraire. Les taux de prévalence des comorbidités sont présentés avec leur intervalle de confiance à 95 %. Les données manquantes n'ont pas été imputées.

### **2.7. Suivi**

Les 200 patients ayant fait l'objet d'un dépistage systématique dans notre clinique entre janvier et décembre 2016 ont été contactés par téléphone entre janvier et décembre 2017. Il leur a été demandé si les recommandations formulées au moment du dépistage avaient été suivies, et, dans le cas contraire, quelles en étaient les raisons.

### **2.8. Rôle de la source de financement**



MACVIA-LR. MACVIA-LR est un site de référence du European Innovation Partnership. Le financement n'a pas été utilisé pour la présente étude mais a permis d'organiser les réunions préparatoires.

## **3. Résultats**

### **3.1. Participants**

Au total, 212 participants ont accepté de se soumettre au dépistage et 200 se sont rendus à notre clinique pour une évaluation des multimorbidités. À l'exception de la DXA qui n'a pas été réalisée chez 83 patients car non indiquée, les données de tous les examens ont été obtenues chez plus de 90 % des patients. Le diagramme de flux des patients ayant participé à cette étude est disponible dans la documentation supplémentaire (Annexe A, Doc. S3).

Parmi les 200 patients inclus, 157 avaient une PR, 25 une SpAax, 13 une arthrite psoriasique, 3 une vascularite (2 cas de vascularite à ANCA et 1 cas d'artérite à cellules géantes), 2 associées à un lupus érythémateux systémique et une à une polymyosite. Les caractéristiques sont résumées dans le Tableau 1.

### **3.2. Impact du dépistage systématique des multimorbidités chez des patients atteints de rhumatismes inflammatoires chroniques**

Les principaux résultats du dépistage systématique figurent dans le Tableau 2. Cent-vingt-trois patients (61,5 %, IC 95 % : 54,6%-67,9%) ont révélé une hypertension, une dyslipidémie, un diabète, un anévrisme de l'aorte abdominale, une sténose carotidienne, une cardiopathie, une ostéoporose ou une maladie pulmonaire, non diagnostiqués ou non contrôlés.

Au total, 6 % (3,4-10,4 %) des patients étaient atteints d'un diabète non diagnostiqué ou non contrôlé et 20,6 % (15,5-27,7 %) souffraient d'une hypertension non diagnostiquée ou non contrôlée. Au total, 4,5 % (2,4-8,3 %) des patients ont rapporté une maladie artérielle périphérique, 6,5 % (3,7-11,0 %) une sténose carotidienne et 5,5 % (3,0-9,8 %) un anévrisme de l'aorte, non diagnostiqués. L'échocardiographie a mis en évidence une hypertrophie ventriculaire gauche chez 3,8 % (1,7-8,0 %) des patients, des valvulopathies significatives chez 16,8 % (12,2-22,8 %) et une hypokinésie chez 1,6 % (0,5-4,5 %).

Nous avons retrouvé une MPOC et un risque de SAOS chez respectivement 15,5 % (10,0-23,2 %) et 40,1 % (33,3-47,3 %) des patients. Par ailleurs, le dépistage du cancer et le statut vaccinal n'étaient pas à jour chez respectivement 39,9 % (33,3-46,8 %) et 52,8 % (45,8-59,6 %) des patients. L'instauration d'un traitement anti-ostéoporotique a été jugée nécessaire dans 11 % (7,4-16,1 %) des cas. Un trouble anxieux a été retrouvé chez 25,5 % (19,8-32,3 %) des patients, une dépression chez 5,5 % (3,0-9,8 %) et un état de précarité chez 40,2 % (33,4-47,4 %).

La comparaison du risque cardiovasculaire estimé à l'échographie (selon les recommandations EULAR mises à jour [7]) ou sans échographie, a déjà été évoquée au cours d'une précédente étude [11].

### **3.3. Évaluation du suivi des recommandations selon les déclarations des patients.**

Deux-cents patients ont été joints par téléphone au cours des 3 à 12 mois qui suivaient l'inclusion afin de savoir si les recommandations formulées à l'issue du dépistage avaient été suivies. Le pourcentage de patients ayant reçu des recommandations au moment du dépistage et qui ont déclaré les avoir appliquées, est détaillé à la Figure 1A. Des vaccinations ont été réalisées chez 51,8 % des patients nécessitant un vaccin anti-pneumococcique, 43,9 % diphtérique, tétanique et poliomyélitique et 31,4 % des patients nécessitant un vaccin contre la grippe. De plus, 23,3 % des patients ont suivi un programme de dépistage du cancer. À la suite des recommandations émises lors du dépistage, 50 % des patients ont consulté un endocrinologue, 43,6 % un kinésithérapeute, 37,5 % un pneumologue et 52,1 % un cardiologue. La pression artérielle a été contrôlée chez  $\pm$  72,3 % des patients et la lipidémie chez 58,6 %. Les motifs du non suivi des recommandations étaient l'ignorance (36,4 %), "en cours de suivi" (35,9 %), le refus (15,7 %) et l'oubli (9,9 %) (Fig 1B).

## **4. Discussion**

Notre clinique des multimorbidités a examiné tous les points importants proposés par l'EULAR visant à détecter les multimorbidités, les facteurs de risque et les mesures préventives. En outre, notre bilan a également recherché les maladies pulmonaires, la dépendance à l'alcool et l'anxiété. Nous avons procédé à des examens physiques,

biologiques et d'imagerie afin de dépister ces multimorbidités au cours d'une seule journée. Ces examens incluaient une spirométrie et des questionnaires pour la détection des maladies pulmonaires, la pression artérielle aux 4 membres, une échographie des troncs supra-aortiques et de l'aorte abdominale pour le dépistage de l'hypertension et de la maladie artérielle périphérique ainsi qu'une échocardiographie pour les cardiopathies.

Les multimorbidités les plus courantes déjà diagnostiquées chez nos patients étaient l'hypertension (26 %) et le diabète (7,5 %). Le dépistage systématique a permis de diagnostiquer au moins une maladie non préalablement diagnostiquée ou non contrôlée chez 61 % des patients. Les plus fréquentes étaient l'hypertension (20,6 %), la dyslipidémie (16,1 %), les valvulopathies (16,8 %) et le diabète (6 %). Les résultats de l'évaluation des facteurs de risque cardiovasculaire et ostéoporotique étaient similaires à ceux de l'étude COMEDRA qui incluait des patients atteints de PR avec 6 % des patients nécessitant une prise en charge pour le diabète et 30 % pour l'hypertension artérielle [12].

L'absence d'au moins un vaccin a été retrouvée chez plus de la moitié des patients. Des études précédentes ont montré que le principal motif de non-vaccination était l'absence de proposition de la part du médecin [13]. L'absence de vaccination et de dépistage du cancer peut s'expliquer par le fait que les patients atteints d'un rhumatisme inflammatoire chronique sont principalement suivis par un rhumatologue et sont rarement amenés à consulter leur médecin généraliste. L'instauration de programmes d'éducation thérapeutique destinés aux patients et aux médecins s'avère nécessaire pour améliorer la couverture vaccinale et la participation au dépistage organisé du cancer.

Cette étude souligne également la pertinence du dépistage des maladies pulmonaires dans un contexte de rhumatisme inflammatoire chronique. En effet, 55,6 % des patients de notre étude ont été adressés à un pneumologue. Des précédentes études ont montré que le SAOS est un syndrome couramment observé chez les sujets atteints de PR et de spondylarthrite ankylosante (environ 20 %) [3,14] et ont souligné la fiabilité de l'échelle de somnolence d'Epworth (ESS) dans cette population [15]. Nous collectons actuellement les données nous permettant d'évaluer le nombre de SAOS confirmés par polysomnographie. Les recommandations de l'EULAR ne proposent aucune mesure spécifique pour le dépistage des maladies pulmonaires. L'apnée du sommeil constituant un facteur de risque cardiovasculaire important, favorisé par l'obésité accrue retrouvée dans la PR, sa détection devrait faire partie intégrante du dépistage systématique. Une MPOC probable non diagnostiquée a également été détectée chez 15,5 % des patients, motivant une exploration plus approfondie et une consultation chez un spécialiste des maladies respiratoires.

Si la pertinence du dépistage systématique des multimorbidités a été confirmée pour la détection des maladies cardiovasculaires, le principal problème qui subsiste réside dans la mise en œuvre d'un tel dépistage, qui reste une démarche chronophage. Un dépistage réalisé en une journée semble approprié comme l'indique le nombre limité de données manquantes. Le faible nombre de patients (12/212) qui n'ont pas participé au dépistage montre que ce dernier a bien été accepté par la majorité des patients. Des initiatives, à l'image de celle publiée en France par L. Gossec *et al.* résumant les recommandations les plus récentes appliquées dans chaque pays pour la prise en charge des multimorbidités, seraient d'une aide précieuse pour les rhumatologues [16].

Le rapport coût-efficacité des diverses stratégies de dépistage disponibles n'a pas été déterminé pour toutes les maladies. D'après les recommandations nationales et celles de l'EULAR, certains dépistages, comme celui du cancer de la prostate, visaient une population à risque très spécifique en raison du risque de surtraitement lié à un dépistage systématique. Comme indiqué dans les recommandations EULAR [5], les données canadiennes soulignent que le dépistage de routine de la dépression conduit à une augmentation des taux de traitement sans réduire pour autant le fardeau économique de cette condition [17]. Dans la présente étude, les patients identifiés à risque de dépression ont été adressés à un spécialiste mais l'impact d'une telle mesure n'a pas été évalué. L'adhésion au traitement a fait l'objet d'une évaluation dans la présente étude. Les patients dont le taux d'observance était faible ont été informés des risques potentiels liés à l'absence de prise de traitement et ont été orientés vers des programmes d'éducation thérapeutique. Cependant, le bénéfice des programmes thérapeutiques sur l'adhérence au traitement n'a pas été clairement démontré [18]. Des études analysant les différentes approches disponibles visant à améliorer l'observance des patients devront être menées.

Pour évaluer leur adhérence aux recommandations dispensées, les 200 patients ont été joints par téléphone 3 à 12 mois suivant le dépistage. Les données n'ont qu'un caractère déclaratif mais les résultats obtenus sont encourageants. Près de la moitié des patients ont mis à jour leurs vaccinations (moins pour la grippe, mais ce vaccin est saisonnier) ou consulté un spécialiste comme cela leur avait été recommandé (37,5-52,1 %, avec le taux de consultation le plus faible pour le pneumologue). Seulement 23,3 % ont procédé à un dépistage du cancer. L'étape suivante consisterait à évaluer l'impact d'un tel dépistage sur la morbidité et la consommation de médicaments. Ces données sont manquantes dans la population générale et dans un contexte de maladie rhumatismale [19].

S'appuyant sur les opinions d'experts, EULAR recommande la mise en place d'une évaluation périodique standardisée au moins tous les 5 ans [7] avec dépistage du risque cardiovasculaire au moins tous les 5 ans et stratification selon le niveau de risque : tous les 5

ans pour les patients à faible risque et de manière plus fréquente pour les patients à risque CV modéré ou élevé [7]. Dans notre clinique, nous avons proposé de réaliser ce dépistage complet tous les 5 ans. Nous avons récemment ajouté une consultation annuelle dédiée à l'évaluation de la multimorbidité dans le but de contrôler la bonne application des recommandations proposées lors du dépistage initial et de renouveler les conseils si nécessaire. Dans le futur, nous évaluerons l'impact d'une telle stratégie. Là encore, d'autres études devront être menées pour déterminer la périodicité du dépistage offrant le meilleur rapport coût/efficacité. Points forts et limites : Cette étude a été réalisée dans un seul centre de référence, au sein de la clinique de la multimorbidité de l'hôpital. Cette étude a été conduite en pratique quotidienne, ce qui lui permet de refléter la réalité mais implique la présence de données manquantes. Les patients inclus dans ce travail ne sont pas représentatifs de la population générale de patients souffrant de rhumatismes inflammatoires. Pour commencer, les patients qui présentaient les multimorbidités les plus sévères ont pu être exclus puisque tous les patients déjà suivis par un cardiologue ou ayant déjà fait l'objet d'un dépistage des multimorbidités n'ont pas été inclus. Le nombre exact de patients qui n'ont pas été sélectionnés pour le dépistage car déjà suivis par un cardiologue n'a pas été collecté. Par ailleurs, la majorité des patients étaient sous traitement biologique et 4 fois plus de patients atteints de PR que de patients atteints de SpA ont été dépistés. Ces observations sont cohérentes avec le choix des rhumatologues de proposer ce dépistage en priorité aux patients les plus à risque de maladie CV. D'autre part, les rhumatologues prennent habituellement en charge les multimorbidités dès lors que la maladie en elle-même a été contrôlée. C'est le cas dans cette étude puisque dans la majorité des cas, les patients avaient un faible niveau d'activité de la maladie. Les directives EULAR recommandent d'évaluer le profil lipidique des patients ayant une faible activité inflammatoire [7]. En effet, l'inflammation est associée à des taux de cholestérol bas. L'inclusion de patients ayant une activité plus élevée de la maladie aurait pu conduire à des résultats différents avec un mSCORE plus faible et possiblement une sous-estimation du risque CV et de la dyslipidémie. Le caractère transversal de notre étude représente une autre limite. Nous avons classé les patients comme souffrant d'hypertension ou de diabète à l'issue d'une seule journée d'évaluation. Cependant, la pression artérielle a pu être évaluée à 3 reprises après 10 minutes de repos.

En conclusion, le dépistage systématique des multimorbidités, basé sur les recommandations EULAR, est efficace et réalisable. Sa mise en œuvre au cours d'une seule journée en clinique semble tout à fait appropriée. Le dépistage des maladies pulmonaires représente également une démarche d'intérêt à envisager lors de ce dépistage

systematique. Le dépistage systematique de la multimorbidite devrait être propose à tous les patients souffrant de maladies inflammatoires chroniques.

**Remerciements** : Nous tenons à remercier Ariane Sultan, Rodolphe Bourret, Jean Ribstein, Antoine Avignon et Jean-Paul Cristol pour la création de la clinique des comorbidités et Thibault Mura pour la gestion des données et de l'analyse statistique.

**Conflits d'intérêts** : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

### **Annexe A. Matériel complémentaire**

Du matériel complémentaire (Doc. S1-S3) accompagnant cet article est disponible sur ...

## REFERENCES

- [1] 2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of non communicable diseases. Prevent and control cardiovascular diseases, cancers, chronic respiratory diseases, diabetes, 2008.
- [2] Bousquet J, Jorgensen C, Dauzat M, et al. Systems medicine approaches for the definition of complex phenotypes in chronic diseases and ageing. From concept to implementation and policies. *Curr Pharm Des* 2014;20:5928–44.
- [3] Solak O, Fidan F, Dündar U, et al. The prevalence of obstructive sleep apnoea syndrome in ankylosing spondylitis patients. *Rheumatol* 2009;48:433–5.
- [4] Ungprasert P, Srivali N, Cheungpasitporn W, Davis Iii JM. Risk of incident chronic obstructive pulmonary disease in patients with rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Joint Bone Spine* 2016;83:290-4
- [5] Baillet A, Gossec L, Carmona L, et al. Points to consider for reporting, screening for and preventing selected comorbidities in chronic inflammatory rheumatic diseases in daily practice: a EULAR initiative. *Ann Rheum Dis* 2016;75:965-73.
- [6] European Stroke Organisation, Tendera M, Aboyans V, et al. ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral artery diseases: Document covering atherosclerotic disease of extracranial carotid and vertebral, mesenteric, renal, upper and lower extremity arteries: the Task Force on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Artery Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2011;32:2851–906.
- [7] Agca R, Heslinga SC, Rollefstad S, et al. EULAR recommendations for cardiovascular disease risk management in patients with rheumatoid arthritis and other forms of inflammatory joint disorders: 2015/2016 update. *Ann Rheum Dis* 2017;76:17–28.
- [8] Pauwels RA, Buist AS, Ma P, Jenkins CR, Hurd SS, GOLD Scientific Committee. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: National Heart, Lung, and Blood Institute and World Health Organization Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD): executive summary. *Respir Care* 2001;46:798–825.
- [9] Briot K, Cortet B, Roux C, et al. 2014 update of recommendations on the prevention and treatment of glucocorticoid-induced osteoporosis. *Joint Bone Spine* 2014;81:493–501.
- [10] Touboul P-J, Hennerici MG, Meairs S, et al. Mannheim carotid intima-media thickness consensus (2004-2006). An update on behalf of the Advisory Board of the 3rd and 4th Watching the Risk Symposium, 13th and 15th European Stroke Conferences, Mannheim, Germany, 2004, and Brussels, Belgium, 2006. *Cerebrovasc Dis* 2007;23:75–80.
- [11] Daïen CI, Tubery A, Cailar GD, et al. Application of the 2015/2016 EULAR recommendations for cardiovascular risk in daily practice: data from an observational study. *Ann Rheum Dis*. 2018;77:625-6.
- [12] Dougados M, Soubrier M, Perrodeau E, et al. Impact of a nurse-led programme on comorbidity management and impact of a patient self-assessment of disease activity on the management of rheumatoid arthritis: results of a prospective, multicentre, randomised, controlled trial (COMEDRA). *Ann Rheum Dis* 2015;74:1725–33.
- [13] Hua C, Morel J, Ardouin E, et al. Reasons for non-vaccination in French rheumatoid arthritis and spondyloarthritis patients. *Rheumatol* 2015;54:748–50.

- [14] Mutoh T, Okuda Y, Mokuda S, et al. Study on the frequency and risk factors of moderate-to-severe sleep apnea syndrome in rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol* 2016;26:681-4.
- [15] Gjevre JA, Taylor-Gjevre RM, Nair BV, Lim HJ. Do sleepy rheumatoid arthritis patients have a sleep disorder? *Musculoskeletal Care* 2012;10:187–95.
- [16] Gossec L, Baillet A, Dadoun S, et al. Collection and management of selected comorbidities and their risk factors in chronic inflammatory rheumatic diseases in daily practice in France. *Joint Bone Spine* 2016;83:501–9.
- [17] Joffres M, Jaramillo A, Dickinson J, et al. Canadian Task Force on Preventive Health C. Recommendations on screening for depression in adults. *CMAJ* 2013;185:775–82
- [18] Marengo MF and Suarez-Almazor ME. Improving treatment adherence in patients with rheumatoid arthritis: what are the options? *Int J Clin Rheumtol.* 2015; 10: 345–356
- [19] Smith SM, Wallace E, O'Dowd T, Fortin M. Interventions for improving outcomes in patients with multimorbidity in primary care and community settings. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;14:3:CD006560.



**Tableau 1. Caractéristiques des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde (PR) et de spondylarthrite (arthrite psoriasique et spondylarthrite ankylosante)**

	Tous les patients (n=200)	PR (n=157)	Spondylarthrite (n=37)
<b>Age (années)</b>	59±11	61±10	49±12
<b>Femme (%)</b>	66.5	72.6	40.5
<b>Indice de masse corporelle (kg/m<sup>2</sup>)</b>	24.8(21.8-29.1)	24.5(21.7-28.9)	26.3 (22.7-30.0)
<b>Obésité/surpoids</b>	97(48.7)	72(46.1)	22 (59.5)
<b>Durée de la maladie (années)</b>	13(6-19)	13(6-19)	10(5-20)
<b>Positivité du FR (%)</b>	NC	69.9	NC
<b>Erosions (%)</b>	NC	69.4	NC
<b>DAS28-CRP</b>	2.3(1.6-3.2)	2.4(1.7-3.3)	1.5 (1.3-2.5)(n=6)
<b>BASDAI</b>	NC	NC	3.9(2.5-4.5)(n=21)
<b>Corticothérapie en cours (%)</b>	23.5	26.1	5.4
<b>DMARD biologiques en cours (%)</b>	73.9	73.1	86.5
<b>Déjà diagnostiqué (%) :</b>			
• <b>Maladie cardiovasculaire</b>	7.0	7.6	2.7
• <b>Hypertension</b>	26.0	27.4	18.9
• <b>Diabète</b>	7.5	8.3	5.4
• <b>MPOC</b>	4.5	5.8	0
• <b>SAOS</b>	2.0	1.9	2.8
• <b>Autres maladies respiratoires chroniques</b>	1.0	1.3	0
<b>Tabagisme (%) : actuel / passé</b>	30.2/24.6	25.6/25.0	48.6/21.6
<b>Traitement hypolipémiant (%)</b>	14.6	16.7	5.4
<b>Traitement antiplaquettaire (%)</b>	9.0	9.6	2.7
<b>Traitement anti-ostéoporotique (%)</b>	17.6	19.1	2.9

Données sous forme de nombres (%), de médiane (EI 25-75) ou de moyenne ±ET. BASDAI : Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index ; MPOC : maladie pulmonaire obstructive chronique ; DAS28-CRP : Score de l'activité de la maladie sur 28 articulations. Maladie cardiovasculaire diagnostiquée : antécédent d'accident vasculaire cérébral (n=6 pour l'ensemble des patients), coronaropathie (n=5), maladie artérielle périphérique (n=4) et insuffisance cardiaque (n=3) ; DMARD : médicaments antirhumatismaux modificateurs de la maladie ; SAOS : syndrome d'apnées obstructives du sommeil ; FR : facteur rhumatoïde. La spondylarthrite regroupe 13 cas d'arthrite psoriasique et 24 cas de spondylarthrite axiale

**Tableau 2. Evaluation standardisée de la multimorbidité dans l'arthrite inflammatoire**

	<b>Tous les patients (n=200)</b>	<b>PR (n=157)</b>	<b>Spondylarthrite (n=37)</b>
<b>Obésité androïde</b>	90(49.7)	65(46.4)	22(61.1)
<b>Diabète :</b>			
• <b>Non diagnostiqué</b>	7(4.0)	4(2.96)	1(2.86)
• <b>Non contrôlé</b>	4(2.0)	3(1.91)	1(2.70)
<b>Dyslipidémie (≥1,6 g/l)</b>	29 (16.1)	19 (13.2)	9 (29.0)
<b>Hypertension :</b>			
• <b>Non diagnostiquée</b>	25(12.6)	19(12.2)	5(13.5)
• <b>Non contrôlée</b>	16(8.0)	15(9.6)	0(0.0)
<b>Maladie artérielle périphérique non diagnostiquée</b>	9(4.5)	7(4.5)	1(2.7)
<b>Athérosclérose</b>	111(59.7)	105(70.9)	14(42.4)
<b>Sténose carotidienne</b>	12(6.5)	12(8.1)	0(0.0)
<b>Anévrisme de l'aorte</b>	10(5.5)	7(4.8)	2(6.2)
<b>Hypertrophie ventriculaire gauche</b>	6(3.8)	5(4.3)	0(0.0)
<b>Valvulopathies</b>	32(16.8)	25(16.9)	5(13.5)
<b>Hypokinésie cardiaque</b>	3(1.6)	2(1.3)	1(2.7)
<b>mSCORE</b>	N=190 <sup>§</sup>	N=147 <sup>§</sup>	N=37 <sup>§</sup>
Faible risque	48 (25.3)	14 (9.5)	30 (81.1)
Risque modéré	81 (42.6)	72 (49.0)	7 (18.9)
Risque élevé	31 (16.3)	31 (21.1)	0
Risque très élevé	30 (15.8)	30 (20.4)	0
<b>mUS-SCORE</b>		N=156 <sup>§</sup>	
Faible risque	NC	13 (8.3)	NC
Risque modéré	NC	23 (14.7)	NC
Risque élevé	NC	8 (5.1)	NC
Risque très élevé	NC	112 (71.8)	NC
<b>Maladie pulmonaire obstructive non diagnostiquée*</b>	18(15.5)	16(18.8)	2(7.14)
<b>Risque d'apnées du sommeil non diagnostiqué</b>	75(40.1)	54(36.5)	17(50.0)
<b>Dépistage incomplet du cancer</b>	79(39.9)	64(41.3)	13(35.1)
<b>Soins dentaires incomplets</b>	14(7.0)	12(7.64)	2(5.41)
<b>Statut vaccinal incomplet</b>	105(52.8)	82(52.6)	20(54.0)
<b>Carence en vitamine D</b>	69(34.5)	57(36.3)	10(27.0)
<b>FRAX (médiane, EI25-75)</b>	6 (4-11)	6.5 (4.2-12.0)	4.10 (2.50-5.90)
<b>Traitement anti-ostéoporotique requis</b>	22(11.0)	22(14.0)	0(0.0)
<b>Anxiété</b>	47(25.5)	37(25.2)	9(28.1)
<b>Dépression</b>	10(5.5)	8(5.5)	2(6.2)
<b>Précarité</b>	74(40.2)	59(40.7)	15(42.9)
<b>Score de Moritsky (médiane, EI25-75)</b>	4 (3-4)	4 (3-4)	4 (3-4)

Données sous forme de nombres (%) sauf indication contraire.\* Le diagnostic de MPOC n'a pu être totalement établi, la réversibilité de l'obstruction bronchique n'ayant pas été évaluée au cours de cette étude pilote sur la multimorbidité. Tous les patients souffrant d'obstruction des voies respiratoires ont été adressés à un pneumologue. <sup>§</sup> nombre de patients dont les données étaient disponibles. A noter qu'en l'absence de mesures lipidiques, le mSCORE n'a pu être calculé que sur la présence d'une

plaque d'athérome. Ces patients ont pu être classés comme ayant un risque très élevé selon le mUS-SCORE. Les patients souffrant de diabète ou atteints d'une maladie rénale modérée ont été classés comme étant au moins à risque élevé et les patients ayant des antécédents d'accident ischémique, de diabète avec protéinurie et d'insuffisance rénale sévère ont été classés comme étant à risque très élevé, indépendamment du SCORE. Le mUS-SCORE concerne uniquement les patients atteints de PR selon les recommandations EULAR 2015/2016 pour la prise en charge des maladies cardiovasculaires et rénales.

### **Figure 1. Application des recommandations.**

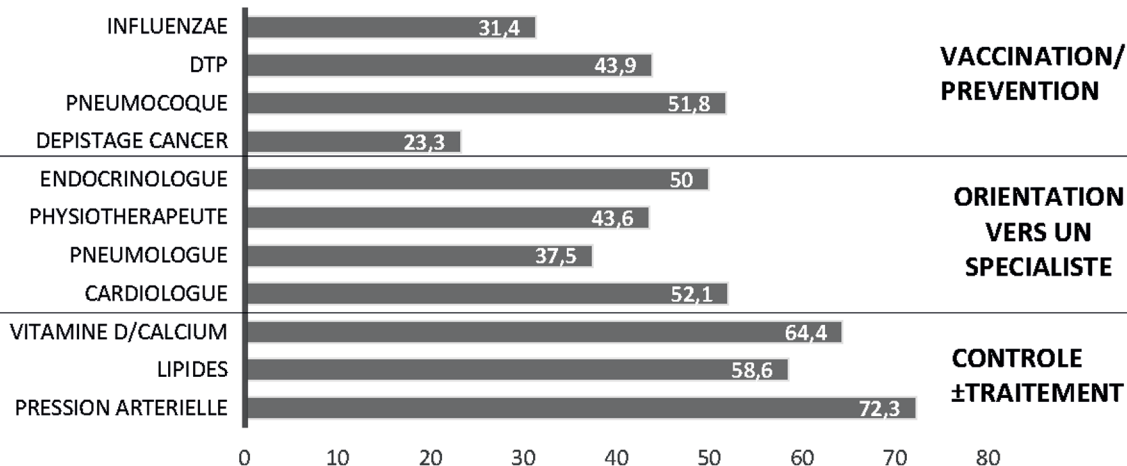
Deux-cents patients ont été contactés par téléphone afin d'évaluer si les recommandations formulées au moment du dépistage avaient été suivies.

A. Pourcentage de patients ayant déclaré avoir appliqué les recommandations.

B. Motifs du non-suivi des recommandations.

DTP : diphtérie-tétanos-poliomyélite

## A. % des recommandations suivies, selon les patients



## B. Motifs du non-suivi des recommandations (%)

